MANUAL DO USUÁRIO

MODELO: TIG140/160/180/200/250/315/400

TIG160M/180M/200M

TIG160C/180C/200C

WSM160/180/200

Medidas de Segurança

No processo de soldagem ou corte há possibilidade de ferimento, por favor se proteja durante a operação. Para mais detalhes consulte o Guia de Segurança do Operador, o qual contém os requisitos de prevenção do fabricante.

Choque elétrico – pode levar a morte!!

- Coloque apropriadamente o aterramento de acordo com os padrões requeridos.
- É proibido tocar as partes elétricas e o eletrodo diretamente, use luvas úmidas ou roupa.
- Certifique-se que o chão e a oficina estejam isolados de você.
- Certifique-se que esteja na posição segura.

Gás – pode ser prejudicial à saúde!

- Mantenha a cabeça fora do gás.
- Quando estiver soldando, o exaustor deve ser utilizado para prevenir inalação de gás.

Radiação do arco – prejudicial aos olhos e queima a pele.

- Utilize capacete apropriado e filtro de luz, vista vestimenta protetora para proteger os olhos e o corpo.
- Utilize capacete apropriado ou cortina para se proteger de looder-on.

Fogo

- Centelha de soldagem pode causar incêndio, certifique-se que não haja nada inflamável ao redor da área de soldagem.

Ruído – excesso de ruído prejudica a audição.

- Utilize protetor de ouvidos ou outros recursos para proteger os ouvidos.
- Previna espectadores a redor quanto ao prejuízo à audição.

Mau funcionamento – conte com um profissional quanto tiver problemas

Se houverem problemas na instalação ou operação, por favor siga este manual de instruções para verificações.

Se não conseguir entender o manual completamente ou resolver o problema com estas instruções, você deve contatar o vendedor ou nosso centro de serviço para um profissional lhe ajudar.

ADVERTENCIA!

O interruptor de retardamento de envelhecimento deve ser acionado quando a máquina estiver em uso!!!

Sobre a máquina

Soldadeira é um retificador que adota a mais avançada tecnologia inversora.

O incremento do inversor de gás blindado da soldagem é um ganho oriundo do desenvolvimento da teoria e componentes de fornecimento de energia inversora. A fonte de energia do inversor de gás blindado da soldagem utiliza componentes MOSFET de alta potencia para transferir frequência de 50/60HZ para 100HZ, então reduz a tensão e comutação, e produz tensão de alta voltagem através de tecnologia PWN. Por causa da grande redução de peso e volume de transformação principal a eficiência aumente em 30%. O aparecimento do equipamento inversor de soldagem é considerado como sendo uma revolução para a indústria de soldagem.

A fonte de energia de soldagem pode oferecer mais força, mais contração e maior estabilidade do arco. Quando a vara ou peças de trabalho fica menor, a resposta desta fica mais rápida. Isso significa que é mais fácil projetar em características dinâmicas diferentes e pode até ser ajustada especificamente para fazer arcos mais simples ou mais difíceis.

A soldadora TIG é fácil para iniciação do arco e tem as funções de corrente de iniciação de arco, corrente de interrupção de arco, corrente de soldagem, corrente de avaliação básica, período de corrente ascendente, período de corrente descendente, período de atraso de gás, ajuste contínuo. Esta possui características de controle automático do arco de iniciação, interrupção de arco e estabilização do arco, o que produz o melhor resultado para moldar e para a qualidade interna da superfície da soldagem. Seu design exclusivo é especialmente apropriados para bicliclo industrial.

A máquina é de uso múltiplo e pode ser soldar aço inoxidável, aço de carbono, cobre e outros metais e também pode ser usada para a soldagem elétrica tradicional. A sua eficiência de transmissão é acima de 85%.

ADVERTENCIA!

A máquina é principalmente para uso industrial. Esta produzirá ondes de rádio, então o operador deve se preparar totalmente em relação à proteção.

PARÂMETROS

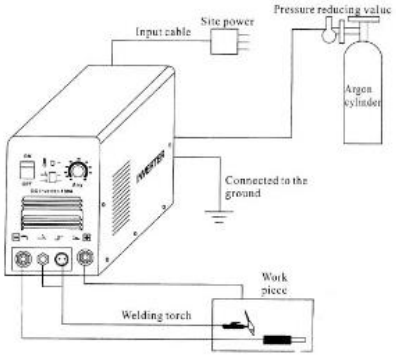
Modelo / Parâmetros	TIG-140	TIG-140	TIG-180	TIG-200	TIG-300	TIG-400
Potência de tensão (v)	Mono faseAC220±15%	Mono faseAC220±15%	Mono faseAC220±15%	Mono faseAC220±15%	Tri faseAC380±15%	Tri faseAC380±15%
Frequência (HZ)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Taxa de corrente de alimentação (v)	12,6	15	17	21	12,7	19,8
Tensão de vazio (v)	42	42/55	42/55	42/55	42	56
Tensão de corrente de saída (A)	10~140	10~160	10~800/10~160	10~200	20~300	25~400
Taxa de tensão de trabalho (V)	15,6	16,4	17,2/26,4	18	22	26
Ajuste de força	-	-	-	-	-	0~100
Ciclo de trabalho (%)	40	60	60	60	60	60
Perda em vazio (W)	35	35	35	35	60	100
Arco inicial	HF	HF	HF	HF	HF	HF
Eficiência (%)	85	85	85	85	85	85
Fator de força	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
Grau de isolamento	B	B	B	B	B	B
Grau de proteção de habitação	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21
Peso (kg)	5,4	8	9	9	19	27
Dimensões mm	290*132*203	371*155*295	371*155*294	371*155*294	480*205*355	478*330*370

INSTALAÇÃO

A máquina é equipada com equipamento de energia de tensão de compensação. Esta continua trabalhando normalmente mesmo quando a energia de força é muda entre +/- 15% de taxa de energia.

Quando utilizado cabo longo visando prevenir queda de energia sugere-se cabo de seção maior. Se o cabo é muito longo, isso pode afetar a performance do sistema de energia. Então sugerimos a utilização comprimento configurado.

1. Certifique-se que a entrada da máquina não seja bloqueada ou coberta para que o trabalho do sistema de resfriamento não seja afetado
2. Certifique-se que a fonte de gás blindado esteja bem conectada. A passagem de fornecimento de gás compreende botija, medidor de vazão de descompressão de argônio e tubo. Pode ser usado cinta ou afins para firmar a conexão do tubo visando que o argônio não vaze para fora e o ar não entre.
3. Use cabo de indução com no mínimo 6 mm² de seção para conectar a habitação ao chão. O sentido deve ser do parafuso de conexão terra posterior para o dispositivo terra.
4. Conecte corretamente o arco tocha ou suporte de acordo com o esboço. Quando utilizar soldagem MMA: Certifique-se que o cabo, suporte e plugue de fixação tenham sido conectados com o aterramento. Coloque o plugue de fixação na tomada de fixação junto à polaridade "-" e o aparafuse no sentido no relógio. Quando utilizar soldagem de pulsão de arco: Coloque o plugue de gás eletrificado do canhão da soldagem no encaixe do painel frontal e aparafuse no sentido do relógio. Coloque o interruptor de ar no canhão do encaixe pertinente do painel frontal e aperte o parafuso.
5. Coloque o plugue de fixação do cabo na tomada de fixação de polaridade "+" do painel frontal, aperte no sentido do relógio e o engate terra do outro terminal engate na peça de trabalho.
6. De acordo com o grau de tensão de saída, conecte o cabo de energia com a caixa de fornecimento de energia do grau de tensão pertinente. Após o procedimento descrito acima, instalação foi finalizada e a soldagem está disponível



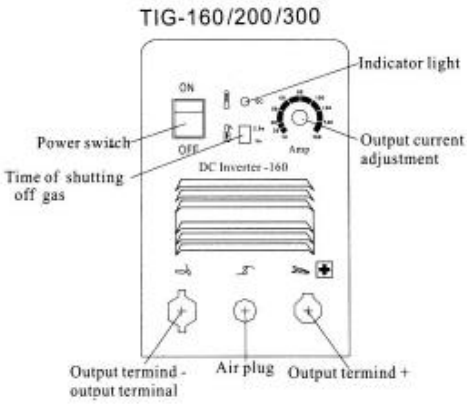
INPUT CABLE: Cabo de alimentação
SITE POWER: Energia local
PRESSURE REDUCTION VALUC: Válvula de redução de pressão
ARGON CYLINDER: Cilindro de argônio
CONNECTED TO THE GROUND: Fio terra
ON: ligado
OF: desligado
WELDING TORCH: Tocha de soldagem
WORK PIECE: Peça de trabalho

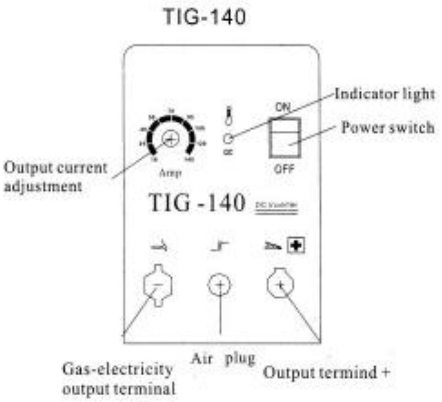
ADVERTENCIA!

Máquina principalmente para uso industrial. Esta produzirá ondas de rádio, então o operador

deve se preparar totalmente em relação à proteção.

INSTRUÇÕES DO PAINEL





Power switch: Interruptor de energia

Time of shutting off gas: Tempo de fechamento do gás

Output terminal -: Terminal de saída -

Air plug: Plugue de ar

Output terminal +: Terminal de saída +

Indicator light: Luz indicadora

Output current adjustment: Ajuste de saída de corrente

Output current adjustment: Ajuste de saída de corrente

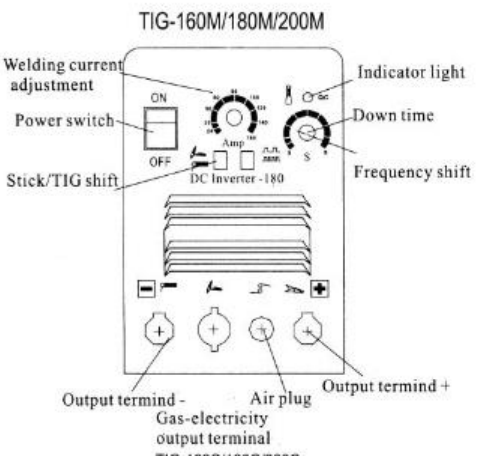
Gas-electricity out put terminal: Terminal de saída de gás eletrificado

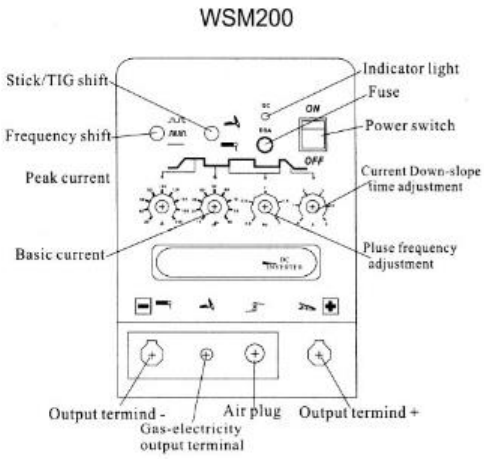
Air plug: Plugue de ar

Output terminal +: Terminal de saída

Indicator light: Luz indicadora

Power switch: Interruptor de energia





Welding current adjustment: Ajuste de corrente de soldagem

Power switch: Interruptor de energia

Stick/TIG shift: Recurso vara/TIG

Output terminal -: Terminal de saída –

Gas-electricity out put terminal: Terminal de saída de gás eletrificado

Air plug: Plugue de ar

Output terminal +: Terminal de saída +

Indicator light: Luz indicadora

Down time: Tempo de descida

Frequency shift: Recurso de frequência

Peak current: Pico de corrente

Basic current: corrente básica

Output terminal -: Terminal de saída –

Gas-electricity out put terminal: Terminal de saída de gás eletrificado

Air plug: Plugue de ar

Output terminal +: Terminal de saída

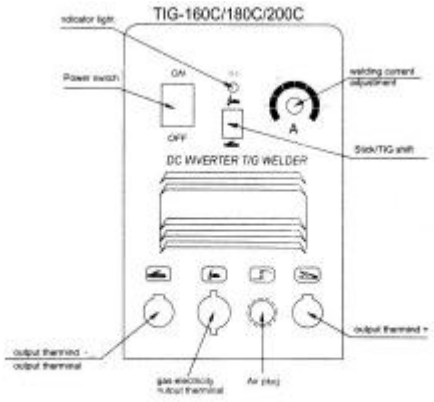
Indicator light: Luz indicadora

Fuse: Fusível

Power switch: Interruptor de energia

Current Down-slope time adjustment: Ajuste de tempo do declive descendente da corrente

Pulse frequency adjustment: Ajuste de pulsação de frequência



Indicator light: Luz indicadora

Power switch: Interruptor de energia

Output terminal -: Terminal de saída –

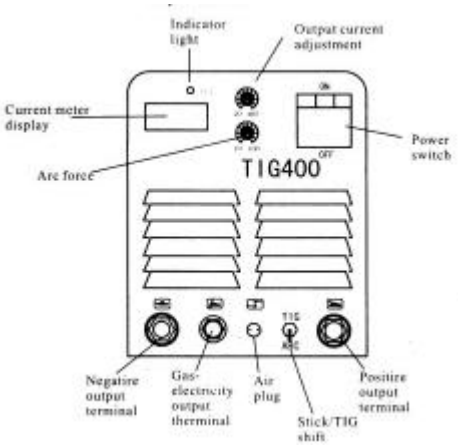
Gas-electricity out put terminal: Terminal de saída de gás eletrificado

Air plug: Plugue de ar

Output terminal +: Terminal de saída +

Welding current adjustment: Ajuste de corrente de soldagem

Stick/TIG shift: Recurso vara/TIG



Current meter display: Display medidor de corrente

Arc force: força do arco

Negative output terminal: Terminal negativo de saída

Gas-electricity out put terminal: Terminal de saída de gás eletrificado

Air plug: Plugue de ar

Stick/TIG shift: Recurso vara/TIG

Positive output terminal: Terminal positivo de saída

Indicator light: Luz indicadora

Output current adjustment: Ajuste de saída de corrente

Power switch: Interruptor de energia

A figura acima é somente para referencia: Caso haja qualquer diferença com a máquina real, por favor siga a máquina real.

OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DA SOLDA TIG

1. Ligue o interruptor de energia do painel posterior, medidor digital de corrente está normal, ventilador começa a rodar.
2. Abra a válvula do cilindro de argônio, ajuste o volume do medidor de fluído e o faça adequado para a soldagem.
3. Pressione o interruptor da tocha e válvula eletromagnética se iniciará. O som da colisão do arco HF poderá ser ouvido ao mesmo tempo em que o argônio está fluindo para o queimador tocha. NOTA: Quando for a primeira operação da solda, o usuário deve pressionar o interruptor de tocha por alguns segundos e começar a soldar até que todo o ar seja drenado para fora. Quando a soldagem acabar, o argônio continuará fluindo por alguns segundos para proteger o local da soldagem antes do cobre baixar. Sendo assim, a tocha deve ser mantida no local de soldagem por algum tempo antes que o arco tenha sido extinto.
4. Acerte a corrente de soldagem adequadamente e confira que a corrente de soldagem está adequada à espessura da peça de trabalho e a necessidade do procedimento.
5. O eletrodo de tungstênio deve ficar de 2 a 4 mm da peça de trabalho, pressione o botão de controle de tocha, aqueça e colida o arco, o som da colisão do arco HF reduzirá. A soldadeira pode ser operada agora.

DESCRIÇÃO DA ADERENCIA

1. Abra o interruptor de energia do painel frontal e o ventilador começará a funcionar.
2. Certifique-se que o interruptor de função do painel frontal está na posição “para baixo” que é aderência. Empurre o interruptor de alternação e o botão do tempo de declive descendente da corrente não irá funcionar.
   Confira que a corrente de soldagem está adequada à espessura da peça de trabalho.

ADVERTENCIA:
Durante a soldagem, é proibido desconectar qualquer plugue ou cabe em uso ou isso trará grande perigo de vida e alguns danos à máquina.

OBSERVAÇÕES E MEDIDAS PREVENTIVAS

1. Ambiente

1. A máquina pode trabalhar em ambiente de condições secas como nível máximo de umidade de 90%.
2. Temperatura ambiente entre 10 e 40 graus celsos.
3. Evite soldagem ao sol ou sob goteiras.
4. Não utilize a máquina em ambientes poluídos com poeira condutiva no ar ou gás corrosivo no ar.
5. Evite o gás da soldagem em ambientes de intenso fluxo de ar.

2. Normas de segurança

A soldadora tem instado um circuito de proteção de excesso de tensão, corrente e calor. Quando a corrente de tensão e amperagem e a temperatura da maquina ultrapassa o índice padrão, a soldadora interromperá o funcionamento automaticamente. Porque isto prejudicará a soldadora, o usuário deve prestar atenção conforme segue:

1. **A área de trabalho ser adequadamente ventilada!**
   A soldadora é uma máquina potente, quando está em operação produz altas correntes e a ventilação natural não será satisfatória a necessidade do resfriamento da máquina. Sendo assim, existe um ventilador no interior da máquina para o resfriamento da mesma. Certifique-se que o terminal de ventilação não esteja bloqueado ou coberto, mantenha a 0,3 metros de qualquer objeto do ambiente. Usuário deve certificar-se que a área de trabalho esteja adequadamente ventilada, pois isto é muito importante para a performance da máquina e vida útil da mesma.
2. **Não sobrecarregue!**
   O operador deve se lembrar de olhar a corrente máxima de ciclo (Resposta a seleção da taxa de ciclos).
   Manter a corrente de soldagem é não exceda o máximo de ciclos de trabalho da corrente.
   Corrente de carga excessiva danificará e queimará a máquina.
3. **Não ultrapasse a tensão!**
   Tensão da potencia pode ser encontrada no diagrama de dados técnicos principais. O circuito automático de compensação de tensão assegurará que a corrente de soldagem se mantenha na combinação permitida. Se o limite de combinação permitida da tensão de energia for excedido, isso danifica os componentes da máquina. O operador deve compreender a situação e tomar medidas preventivas.

4. Há um parafuso embutido embaixo da soldadeira com uma marca sob ele. A cobertura deve ser seguramente aterrada com um cabo cuja seção mínima seja de 6 milímetros quadrados buscando prevenir da eletricidade estática e vazamento.
5. Se o limite de ciclo de trabalho for excedido a soldadeira parará de trabalhar para proteção do equipamento. Isso se dá porque a máquina está sobreaquecida e o interruptor de controle de temperatura está na posição “ligado” e o indicador de luz está vermelho. Nesta situação, você não deve puxar o plugue, pois o ventilador está resfriando a máquina. Quando a luz indicadora estiver apagada e a temperatura baixar para a variação padrão, a soldagem pode recomeçar.

QUESTIONAMENTOS FREQUENTES DURANTE A SOLDAGEM

Acessórios, materiais de soldagem, fator de meio ambiente, fornecimento de energia talvez tenha algo haver com soldagem. O usuário deve tentar melhor o ambiente de soldagem.

A. Soldagem spot preta

A soldagem spot não previne da oxidação. Usuário pode fazer as conferencias que seguem:

1) Verifique a válvula do cilindro de argônio está aberta e a pressão desta é suficiente. O cilindro de argônio deve ser preenchido totalmente com pressão suficiente, se esta baixar de 0,5 Mpa.
2) Confira se o contador de fluido está aberto e tem fluxo suficiente. Usuário pode optar por diferente fluxo de acordo com a corrente de soldagem visando poupar gás. Porém fluxo muito reduzido pode causar marca preta de soldagem porque o gás preventivo está muito baixo para cobrir a marca da soldagem. Nós sugerimos que o fluxo de argônio se mantenha em pelo menos 5 L/min.
3) Confira se a tocha está bloqueada.
4) Se o circuito de gás não está hermeticamente fechado ou o gás impuro, a qualidade da soldagem pode ser reduzida.
5) Se o ar está fluindo poderosamente no ambiente de soldagem, isso pode diminuir a qualidade da soldagem.

B. Fixação do arco é fácil e difícil de deter.

1) Certifique-se que a qualidade do eletrodo de tungstênio está alta.
2) Esmerile o final do eletrodo de tungstênio para afina-lo. Se o eletrodo de tungstênio não estiver esmerilado será difícil de atingir o arco o que causará instabilidade deste.

C. Sem corrente de saída para o valor da taxa.

Quando a tensão de energia parte do valor da taxa, isso fará com que a saída da corrente não seja compatível com o valor da taxa; quando a tensão é mais baixa que o valor da taxa, a saída máxima pode ficar abaixo do valor da taxa

D. A corrente não está se estabilizando quando a máquina está em operação.

1) A tensão da rede de fio elétrico foi modificada.
2) Existe interferência prejudicial da rede de fio elétrico ou outro equipamento.

E. A borrifação está muito grande quando usado soldagem MMA.

1) Talvez a corrente esteja muito grande e o diâmetro da fixação muito pequeno.

2) A conexão de saída do terminal de polaridade está errada, a polaridade negativa deve ser aplicada por meio da técnica normal, o que significa que a fixação deve ser conectada com a polaridade negativa da fonte de energia e a peça de trabalho deve ser conectada com a polaridade positiva. Então por favor modifique a polaridade.

MANUTENÇÃO

ADVERTENCIA!

Antes da checagem e manutenção a energia deve ser desligada e antes de abrir a habitação certifique-se que o plugue de energia está desconectado.

1. Remova regularmente a poeira a seco e através de compressão de ar, se a máquina é operada em ambiente poluído com fumaça e ar poluído, a poeira da máquina precisa ser removida diariamente.
2. A pressão do ar comprimido deve estar dentro de um limite seguro visando prevenir danos nos componentes pequenos que ficam dentro da máquina.
3. Verifique regularmente o circuito interno da soldadeira e certifique-se que o circuito de cabos está conectado corretamente e os conectores estão conectados firmemente (principalmente os conectores e componentes introduzidos). Se escamação ou afrouxamento for encontrado, por favor faça um bom polimento neles e conecte novamente com bastante firmeza.
4. Evite que água ou vapor d'agua entre dentro da máquina, se isso acontecer, por favor seque a maquina por dentro e verifique o isolamento da mesma.
6. Se a soldadeira ficará sem utilização por um longo período, está deve ser colocada dentro da caixa de embalagem e armazenada em local seco.

ANTES DA CONFERENCIA

ATENSÃO!

Experiência às cegas e negligencia pode levar a mais problemas da máquina que produzirão conferencia formal e maior dificuldade de reparo. Quando a máquina está eletrificada as partes desencapadas contém voltagem de ameaça à vida. Qualquer toque direto ou indireto pode causar choque elétrico e choque severo pode levar a morte.

CONFERENCIA DE FALHAS

TIG-140, TIG-160, TIG-180, TIG-180M, TIG-200M, TIG-200, TIG-300

Falhas	Métodos de Solução
O indicador de energia não está aceso, o ventilador não está funcionando e não há vazão de soldagem	1. O interruptor de energia não está funcionando. 2. Verifique se a rede de fios eletrificados (o qual está conectado ao cabo de entrada) está funcionando. 3. Verifique se o cabo de entrada não está fora de circuito.
O indicador de energia está aceso, o ventilador	1. Talvez esteja conectada a energia errada de 380v causando proteção de circuito pela máquina, tente conectar em 220v e tente operar novamente. 2. Energia 220v não é estável, (o cabo de entrada é muito fino) ou o cabo de entrada está conectado a rede de fio eletrificado firmemente. Feche a máquina por 2-3 minutos e então a abra novamente. 3. O cabo não está firme ao interruptor do painel de energia, aperte-o novamente. 4. Abra e feche constantemente em um período curto o interruptor de energia fazendo que o circuito de proteção da máquina se ative. Feche a máquina por 2-3 minutos e então a abra novamente. 5. O transmissor do circuito principal de 24v do painel de energia não está fechado ou está danificado. Verifique a fonte de energia de 24v e o transmissor. Se o transmissor estiver danificado, substitua-o por outro do mesmo modelo.
Ventilador funcionando, indicador não aceso e o som de fixação do arco HF não pode ser ouvido, a soldagem de atrito não	1. A tensão do componente de inserção VH-07 dos eletrodos positivo e negativo deve ser em torno de DC308 do painel de energia para a placa MOS. 2. Existe um indicador verde na placa MOS de energia auxiliar, se este não estiver ligado, a energia auxiliar não está funcionando. Consulte o ponto de falha e contate o vendedor.

consegue colidir com o arco.	3. Verifique se os conectores estão mal conectados. 4. Verifique com o vendedor sobre razões e conexões do circuito de controle. 5. Verifique se o cabo de controle ou a tocha não estão quebrados.
Indicador de anormalidade não está ligando, o som do arco de fixação HF pode ser ouvido, mas não há saída de soldagem.	1. Verifique se o cabo tocha não está quebrado. 2. Verifique se o cabo aterrado não está quebrado ou não conectado a peça de soldagem. 3. O terminal de saída do eletrodo positive ou a tocha eletrificada está solta do interior da máquina.
Indicador de anormalidade não está ligando, o som do arco de fixação HF não pode ser ouvido, o atrito da soldagem não consegue colidir com o arco.	1. O cabo primário do transformador do arco de colisão não está conectado a painel de energia firmemente, o aperte novamente. 2. A ponta do arco de colisão está oxidada ou muito longe de um bom polimento nele ou o mude para aproximadamente 1mm da ponta do arco de colisão. 3. Interruptor (fixação/arco de argônio da soldagem) danificado, o substitua. 4. Algum dos componentes do circuito do arco de fixação HF está danificado, descubra e o substitua.
Indicador de anormalidade não está ligando mas não há saída de soldagem	1. Talvez isto esteja protegido de excesso de aquecimento, por favor feche primeiro a máquina e então a abra novamente após o indicador de anormalidade desligar. 2. Talvez isto esteja protegido de excesso de aquecimento, aguarde por 2-3 minutos (o arco de argônio da solda não tem função de proteção se superaquecimento.) 3. Talvez o circuito inversor esteja com defeito, por favor detenha o fornecimento do plugue de energia do transformador principal o qual está na placa MOS (VH-07 introduzido que fica perto do ventilador) e então abra a máquina novamente: (1) Se o indicador de anormalidade continuar acesso, feche a máquina e detenha o fornecimento do plugue de energia da fonte de energia do arco de fixação HF (o qual fica perto do VN-07 inserido do ventilador) e então abra a máquina: a. Se o indicado de anormalidade continuar aceso, algo do fieldistor da placa MOS está danificado, encontre-o e substitua-o por outro do mesmo modelo. b. Se o indicador de anormalidade não estiver acesso o transformador de ascensão do circuito de fixação do arco HF está danificado, o substitua. (2) Se o indicador de anormalidade não está aceso, a. Talvez o transformador da placa central esteja danificado, meça o volume de indução e o volume Q do transformador principal através da ponte de indução (L=0,9-1,6mH Q>35). Se o volume estiver muito baixo, por favor o substitua. b. Talvez o tubo do retificador secundário do transformador esteja danificado, encontre as falhas e substitua o tubo retificador por outro do mesmo modelo. 4. Talvez o circuito de retorno esteja quebrado

Corrente de saída não está estabilizando ou fora do controle do potenciômetro e de vez enquando está alto, de vez enquando está baixo.	1. Potenciômetro 1 K está danificado, o substitua. 2. Algum dos conectores está com mau contato, inseridos, etc., por favor os confira.
A penetração do borrifador está muito grande e seu eletrodo cáutico está dificultado.	Eletrodo está conectado erradamente, troque o cabo de aterramento e o cabo manipulador

TIG-180, TIG-250, TIG-300, TIG-400

Falhas	Métodos de Solução
Ventilador não está funcionando e o visor numérico não está indicando nenhuma saída de soldagem	1. Certifique-se que o interruptor de ar não esteja fechado. 2. Certifique-se que a rede de fio eletrificados do cabo de saída consegue fornecer energia. 3. Algum dos resistores de variação de aquecimento (quatro) do painel de energia está danificado, isso acontece quando o transmissor geral DC24v está aberto ou mal conectado. 4. Painel de energia (placa posterior) está danificado, a tensão DC537v pode estar escapando. 5. Energia auxiliar do painel de controle está com falha.
Ventilador funcionando, indicador de anormalidade não está ligado, não há som do arco de fixação HF, o atrito da soldagem do arco de não consegue colidir com o arco.	1. Verifique se todos os tipos de cabos do interior da máquina estão bem conectados. 2. Há alguma falha no painel de controle, encontre-a e contate o vendedor 3. Cabo de controle da tocha está quebrado
Indicador de anormalidade não está aceso, o som do arco de fixação HF pode ser ouvido, não há saída de soldagem	1. Cabo da tocha está quebrado. 2. Cabo de aterramento está quebrado ou não conectado a peça de trabalho 3. Terminal de eletrodo positivo ou o terminal de tocha eletrificado está solto do interior da máquina
Indicador de anormalidade	1. Cabo primário do transformador do arco de fixação não está conectado

não está aceso, não há som do arco de fixação HF, o atrito da soldagem consegue colidir com o arco.	seguramente ao painel do arco de fixação, o apete novamente. 2. A ponta do arco de colisão está oxidada ou muito longe, de um bom polimento nela ou o mude o para aproximadamente 1mm da ponta do arco de colisão. 3. Interruptor (fixação/arco de argônio da soldagem) danificado, o substitua. 4. Algum dos componentes do circuito do arco de fixação HF está danificado, descubra e o substitua.
Indicador de anormalidade está aceso e não há saída de soldagem	1. Talvez isto esteja protegido de excesso de aquecimento, por favor feche primeiro a máquina e então a abra novamente após o indicador de anormalidade desligar. 2. Talvez isto esteja protegido de excesso de aquecimento, aguarde por 2-3 minutos (o arco de argônio da solda não tem função de proteção se superaquecimento.) 3. Talvez o circuito inversor esteja com defeito, por favor puxe o plugue (VH-07 introduzido que fica perto do ventilador) de fornecimento de energia do que fica perto do transformador, o qual está na placa MOS, e então abra a máquina novamente. 4. Se o indicador de anormalidade continuar acesso, feche a máquina e puxe o plugue de fornecimento de energia da fonte de energia do arco de fixação HF (a qual fica perto do VN-07 inserido do ventilador) e então abra a máquina: 1. Se o indicador de anormalidade continuar aceso, algo do fieldistor da placa MOS está danificado, encontre-o e substitua-o por outro do mesmo modelo. 2. Se o indicador de anormalidade não estiver acesso o transformador de ascensão do circuito de fixação do arco HF está danificado, o substitua. 3. Se o indicador de anormalidade não está aceso. 4. Talvez o transformador da placa central esteja danificado, meça o volume de indução e o volume Q do transformador principal através da ponte de indução. 5. Indução principal e volume Q do transformador principal do TIG250 (L=0,9-1,6mH Q>35). 6. Indução principal e volume Q do transformador principal do TIG400 (L=1,2-2,0mH Q>35). 7. Talvez o tubo do retificador secundário do transformador esteja danificado encontre-o e substitua-o por outro do mesmo modelo. 5. Talvez o circuito de retorno esteja quebrado
Corrente de soldagem não e grande o suficiente, ajuste da soldagem está descontrolado	1. O cabo secundário é muito longo ou muito pequeno diminua o cabo ou aumento sua seção. 2. Talvez o dispositivo de ajuste de corrente esteja quebrado.